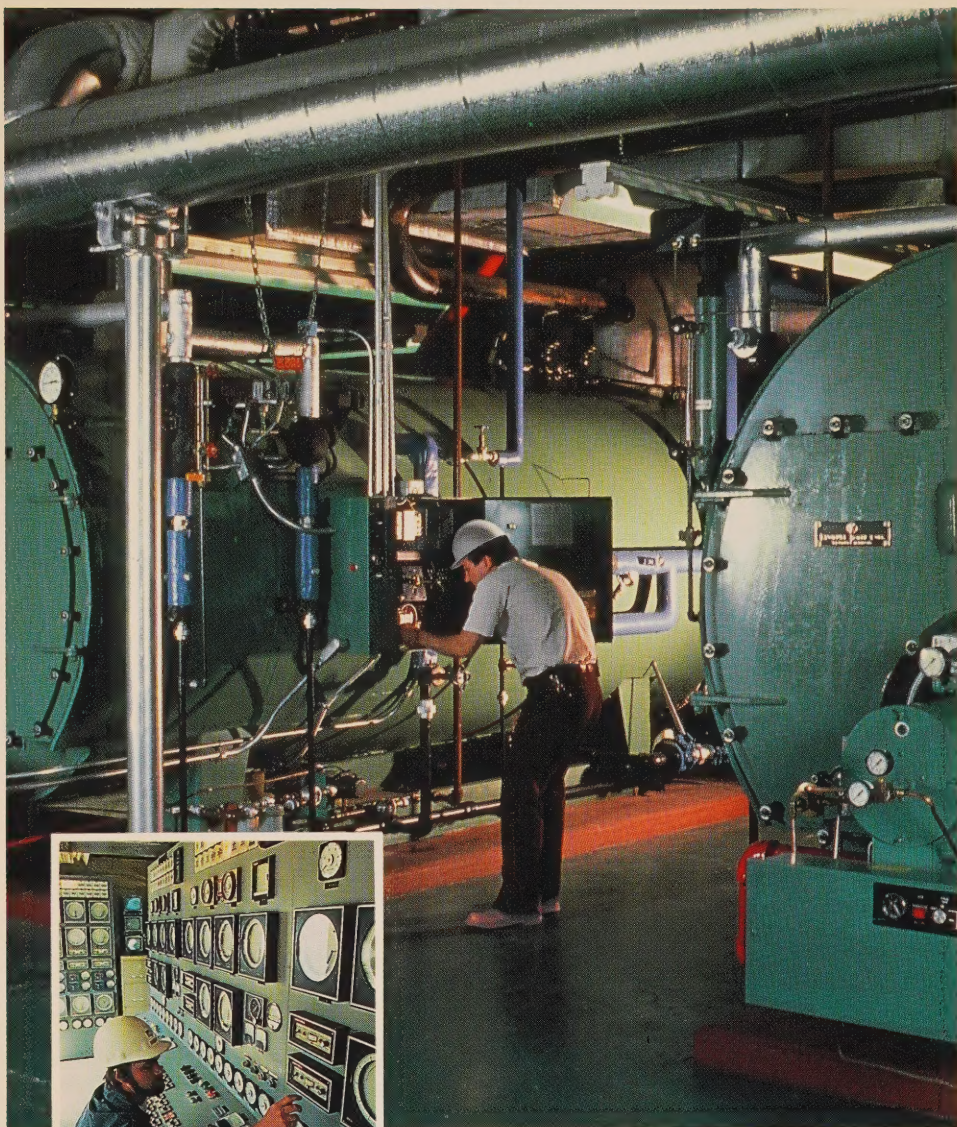


Stationary Engineer Program

CA20N
SK 40
-7003

Training and Certification Information



April 1994

OTAB
COFAM

Ontario Training
and Adjustment Board
Conseil ontarien de
formation et d'adaptation
de la main-d'œuvre



Digitized by the Internet Archive
in 2022 with funding from
University of Toronto

Contents

	<i><u>Page</u></i>
1 Introduction.....	3
2 Program Design.....	4
3 Program Administration.....	5
4 Training Profiles.....	6
5 Methods of Study.....	7
6 Examinations for Modular Accreditation.....	8
7 Certification Requirements.....	10
8 Further Information.....	12
9 <u>Appendix A</u>	13
Examination Centres and Field Offices	
10 <u>Appendix B</u>	15
Colleges of Applied Arts and Technology	
11 <u>Appendix C</u>	16
Table of Stationary Engineer Training Profiles.	

Introduction

Becoming a Stationary Engineer:

Choosing a career is an important decision. If you're interested in becoming a Stationary Engineer, this booklet will answer questions you may have about the program including:

- What are training profiles?
- Do I study at home or in a classroom?
- What are the certification requirements.

If you have any questions that are not answered in this booklet, call the OTAB Hotline at 1-800-387-5656 for the Apprenticeship and Client Services office nearest you.

The Act:

The occupation of Stationary Engineer in Ontario is regulated by the Operating Engineers Act and administered by the Pressure Vessels Safety Branch of the Ministry of Consumer and Commercial Relations.

Under the provisions of the Act, only those persons holding a current certificate of qualification issued by the Ministry of Consumer and Commercial Relations, may be employed as a Stationary Engineer in registered plants as specified in Section 16 of the Act.

2.

Program Design

The Stationary Engineer Program consists of four classes.

Fourth Class

Third Class

Second Class

First Class

The fourth class is entry level and the first class is considered the highest level in the program.

Each class of Stationary Engineer has a specific training profile. Curriculum in the Stationary Engineer Program is divided into "blocks", known as modules. Each module is made up of several topics that must be studied.

3.

Program Administration

Two Ontario Ministries and the Ontario Training and Adjustment Board (OTAB) are involved in administering this program. Under the Operating Engineers Act, the primary responsibility of certification rests with the Ministry of Consumer and Commercial Relations.

OTAB's Apprenticeship and Client Services Branch is responsible for the development of standards, development and administration of examinations and issuing of accreditation.

The Ministry of Education and Training offers training courses for certain classes of Stationary Engineer at Colleges of Applied Arts and Technology across the province.

4.

Training Profiles

Curriculum for each class of Stationary Engineer has been developed into a modular format by OTAB. All of the modules for a given class together form a training profile.

As each module is completed, the candidate will receive a program status report from OTAB. Upon completion of the training profile, a final report will be issued indicating all modules were successfully completed by the candidate. This program status report is required in order to receive accreditation.

Colleges of Applied Arts and Technology design their teaching/training programs in accordance with the standards defined in each training profile. There are 26 modules covering 56 topics for all classes of Stationary Engineer.

Fourth Class	6 modules (blocks)	15 topics
Third Class	6 modules (blocks)	13 topics
Second Class	7 modules (blocks)	14 topics
First Class	7 modules (blocks)	14 topics

For module titles and topics see Appendix C.

5.

Methods of Study

Students wishing to write OTAB examinations in any given class can use one or a combination of study methods such as:

- (a) Home study using OTAB Profiles as a guide
- (b) Home study combined with tutoring arranged privately or through a College of Applied Arts and Technology
- (c) Attend day or evening classes at a College of Applied Arts and Technology
- (d) Follow correspondence courses where available, such as South Alberta Institute of Technology, 1301 -16th Avenue North West, Calgary, Alberta, T2M 0L4.

Colleges of Applied Arts and Technology offering training for certain classes of Stationary Engineer and/or individual modules are listed in appendix B. Involvement of colleges, and frequency of courses offered, will depend on the number of trainees. Availability of Stationary Engineer training is usually advertised by individual colleges.

6.

Examination for Modular Accreditation

The 26 examination centres located across Ontario are listed in Appendix A. Candidates can enrol and write their examinations at the nearest centre. An exam must be written for each module. Candidates must attain the minimum acceptable standard of 70 per cent on each of these examinations as prescribed and administered by OTAB. Accreditation for each module is issued by the Apprenticeship and Client Services Branch.

Persons wishing to write examinations should contact the nearest Apprenticeship and Client Services Office for specific exam schedules. Candidates will be asked to complete form #12-1588 (Application for Industrial Training) before writing the first exam.

There is no registration or examination fee for these exams.

For candidates enrolled in a college course, college authorities may schedule examinations with the nearest Apprenticeship and Client Services Office.

The following prerequisites apply to applicants wishing to write examinations:

CLASS:

Fourth Class

Third Class

Second Class

First Class

PRE-REQUISITE:

None

Fourth Class Certificate

Third Class Certificate

Second Class Certificate

A candidate who fails to attain the minimum acceptable standard on a modular examination will be required to wait two months (60 days) before being permitted to re-write that examination.

An examination re-written before the sixty days waiting period is over will be rejected by OTAB, and examination results will not be issued.

Rules and procedures may change. Candidates are advised to check with the nearest Apprenticeship and Client Services Office to ensure information is up-to-date.

7.

Certification Requirements

To receive a certificate of qualification from the Ministry of Consumer and Commercial Relations an applicant must:

- (a) Successfully complete the required set of written examinations for the applicable class administered by the Apprenticeship and Client Services Branch.
- (b) Complete Form-6 "Application for certificate of qualification" listing qualifying plant experience. These forms are available from the Chief Officer, Pressure Vessels Safety Branch, or an Apprenticeship and Client Services Office (A Form-6 is automatically issued by the Apprenticeship and Client Services Branch when a Stationary Engineer completes a training profile.)
- (c) Submit required documentation and perscribed fee to the Chief Officer, Pressure Vessels Safety Branch for issuance of certification of qualification. The required documentation includes the *final program status report* and *Form 6*.

The qualifying experience specified in each of the four classes of Stationary Engineering is as follows:

CLASS	PREREQUISITE CERTIFICATE	QUALIFYING EXPERIENCE
Fourth Class	None	Three months or more in any fourth class plant.
Third Class	Fourth Class Certificate of Qualification	Three months or more in any fourth class plant and twelve months or more in any third class plant.
Second Class	Third Class Certificate of Qualification	Eighteen months or more in any fourth class plant and twelve months or more in any third class plant.
First Class	Second Class Certificate of Qualification	A further thirty months in a stationary power plant of which six months is in excess of 134 Therm Hours and twenty-four months in excess of 300 Therm Hours.

8.

Further Information

Qualifying Experience

Please contact:

Chief Officer

Operating Engineers Section

Pressure Vessels Safety Branch

Ministry of Consumer and Commercial Relations

3300 Bloor Street West

Toronto, ON M8X 2X4

Tel. (416) 234-6000

Training Profiles and Examinations

Please contact the nearest Apprenticeship field office or Manager

Program Standards Unit

Apprenticeship and Client Services Branch

Ontario Training and Adjustment Board

5th Floor, 625 Church Street

Toronto, ON M4Y 2E8

Tel. (416) 326-5642

Publications

Copies of Operating Engineers Act and Regulations may be purchased at a nominal cost from:

Ontario Government Bookstore

Publication Services

880 Bay Street, 5th Floor

Toronto, ON M5S 1Z8

Tel. (416) 326-5300 Tel. (Toll Free) 1-800-668-9938

PLEASE NOTE: If you are ordering publications by mail, do not send cash.

Please remit Certified Cheque or Money Order Payable to

THE TREASURER OF ONTARIO.

Visa and Master Card also accepted.

Copies of the Training Profiles (all Classes) are available from OTAB Communications

625 Church St, 2nd floor

Toronto, ON M4Y 2E8

Appendix A

Branch Field Offices and Examination Centres of the OTAB
Apprenticeship and Client Services Branch.

BARRIE OFFICE

Ontario Government Building
114 Worsely Street
Barrie, ON L4M 1M1
Tel: (705) 737-1431
Fax: (705) 737-5684

BELLEVILLE OFFICE

Bell Tower Plaza
365 North Front Street
Suite 202
Belleville, ON K8P 5A5
Tel: (613) 968-5558
Fax: (613) 968-2364

BRANTFORD OFFICE

14 Holiday Drive
P.O. Box 1750
Brantford, ON N3R 7J4
Tel: (519) 756-5197
Fax: (519) 756-0724

BROCKVILLE OFFICE

Ontario Government Building
Oxford Street P.O. Box 1511
Brockville, ON K6V 5Y6
Tel: (613) 342-5481
Fax: (613) 342-9299

CORNWALL OFFICE

333 Pitt Street, 2nd Floor
Cornwall, ON K6J 3R1
Tel: (613) 938-9702
Fax: (613) 938-6627

HAMILTON OFFICE

Ontario Government Building
119 King Street West, 7th Floor
P.O. Box 2112
Hamilton, ON L8N 3Z9
Tel: (416) 521-7764
Fax: (416) 521-7701

KENORA OFFICE

227-2nd Street South
Kenora, ON P9N 1G1
Tel: (807) 468-2879
Fax: (807) 468-2881

KINGSTON OFFICE

1055 Princess Street
Suite 306
Kingston, ON K7L 5T3
Tel: (613) 545-4338
Fax: (613) 545-1204

LONDON OFFICE

217 York St,
Suite 201
London, ON N6A 1B3
Tel: (519) 675-7788
Fax: (519) 675-7795

MISSISSAUGA OFFICE

165 Dundas Street West
4th Floor
Mississauga, ON L5B 2N6
Tel: (416) 279-7333
Fax: (416) 279-7332

NORTH BAY OFFICE

1500 Fisher Street,
2nd Floor Northgate Plaza
North Bay, ON P1B 2H3
Tel: (705) 945-8515
Fax: (705) 945-9818

OTTAWA OFFICE

Suite 703
1355 Bank Street
Ottawa, ON K1H 8K7
Tel: (613) 731-7100
Fax: (613) 731-4160

Appendix A cont

OWEN SOUND OFFICE

Suite 108
220 11th Street East
Nor-Towne Plaza
Owen Sound, ON N4K 1T9
Tel: (519) 376-5790
Fax: (519) 376-4843

PEMBROKE OFFICE

169 Lake St
Pembroke, ON K8A 5L8
Tel: (613) 735-3911
Fax: (613) 735-6452

PETERBOROUGH OFFICE

306 George Street North
Peterborough, ON K9J 3H2
Tel: (705) 745-1918
Fax: (705) 745-1926

SARNIA OFFICE

Suite 203
1232 Exmouth Street
Sarnia, ON N7S 3Y1
Tel: (519) 542-7705
Fax: (519) 542-3391

SAULT STE. MARIE OFFICE

421 Bay Street, Station Tower,
4th Floor
Sault Ste. Marie,
ON P6A 1X3
Tel: (705) 945-6815
Fax: (705) 945-6818

ST CATHARINES OFFICE

Court House Building, Room 4124
59 Church St.
St Catharines, ON L2R 7A7
Tel: (416) 684-8543
Fax: (416) 684-9321

SUDBURY OFFICE

450 Notre Dame Avenue
Sudbury, ON P3C 5K8
Tel: (705) 688-3030
Fax: (705) 688-3033

THUNDER BAY OFFICE

28 Cumberland Street North
3rd Floor
Thunder Bay, ON P7A 4K9
Tel: (807) 345-8888
Fax: (807) 343-7240

TIMMINS OFFICE

20 Wilcox Street
Timmins, ON P4N 3K6
Tel: (705) 264-2354
Fax: (705) 264-2975

TORONTO OFFICE

625 Church Street, 1st Floor
Toronto, ON M4Y 2E8
Tel: (416) 326-5800
Fax: (416) 326-5799

WATERLOO OFFICE

421 King Street North
Waterloo, ON N2J 4E4
Tel: (519) 884-5460
Fax: (519) 884-0119

WINDSOR OFFICE

2nd Floor
1427 Ouellette Avenue
Windsor, ON N8X 1K1
Tel: (519) 973-1441
Fax: (519) 973-1415

Appendix B

Colleges of Applied Arts and Technology offering Stationary Engineer Program.

<i>REGION</i>	<i>COLLEGE NAME</i>	<i>PART TIME</i>	<i>FULL TIME</i>	<i>TEL. #</i>
Hamilton	Mohawk College		X	(905) 575-2023
Kingston	St. Lawrence College	X		(613) 544-5400
London	Fanshawe College		X	(519) 452-4444
Ottawa	Algonquin College		X	(613) 727-7624
Sarnia	Lambton College	X		(519) 542-7751
Sault Ste. Marie	Sault College		X	(705) 759-6700
St. Catharines	Niagara College		X	(905) 735-2211
Sudbury	Cambrian College		X	(705) 566-8101
Thunder Bay	Confederation College		X	(807) 475-6110
Toronto	George Brown College	X	X	(416) 944-4670 (416) 944-4315
Toronto	Humber College	X		(416) 675-3111
Windsor	St. Clair College		X	(519) 972-2713

Appendix C

FOURTH CLASS		THIRD CLASS	
B641	Power Plant Applied Science I · Mathematics I · Physics I · Thermodynamics I	B631	Power Plant Applied Science II · Mathematics II · Physics II · Thermodynamics II
B642	Power Plant Chemistry I · Chemistry I · Fuel Systems & Combustion I · Water Treatment I	B632	Power Plant Chemistry II · Fuel Systems & Combustion II · Water Treatment II
B643	Power Plant Boilers and Auxiliaries I · Steam Boilers I · Steam Plant Auxiliary Equipment I · Plant Services I	B633	Power Plant Boilers and Auxiliaries II · Steam Boilers II · Steam Plant Auxiliary Equipment II
B644	Power Plant Heating, Refrigeration & Air Conditioning I · Air & Gas Compression I · Refrigeration & Air Conditioning I	B634	Power Plant Heating, Refrigeration & Air Conditioning II · Air & Gas Compression II · Heating, Refrigeration & Air Conditioning II
B645	Power Plant Electrics and Instrumentation I · Electricity I · Instrumentation and Controls I	B635	Power Plant Electrics and Instrumentation II · Electricity II · Instrumentation and Controls II
B646	Power Plant Applied Mechanics I · Lubrication Theory I · Internal Combustion Engines I	B636	Power Plant Applied Mechanics II · Turbines I · Internal Combustion Engines II
TOTAL - 15 Topics 6 Blocks (Modules)		13 Topics 6 Blocks (Modules)	

Table of Stationary Engineer Training Profiles

SECOND CLASS	FIRST CLASS
B621 Power Plant Applied Science III . Mathematics III . Physics III . Thermodynamics III	B611 Power Plant Applied Science IV . Mathematics IV . Physics IV . Thermodynamics IV
B622 Power Plant Chemistry III . Fuel Systems & Combustion III . Water Treatment III	B612 Power Plant Chemistry IV . Fuel Systems & Combustion IV . Water Treatment IV
B623 Power Plant Boilers & Auxiliaries III . Steam Boilers III . Steam Plant Auxiliary Equipment III . Enforcement of Safety Acts, Codes and Regulations I	B613 Power Plant Boilers & Auxiliaries IV . Steam Boilers IV . Steam Plant Auxiliary Equipment IV . Enforcement of Safety Acts, Codes and Regulations II
B624 Power Plant Heating Refrigeration & Air Conditioning III . Air & Gas Compression III . Heating, Refrigeration & Air Conditioning III	B614 Power Plant Heating, Refrigeration & Air Conditioning IV . Refrigeration & Air Conditioning IV
B625 Power Plant Electrics and Instrumentation III . Electricity III . Instrumentation and Controls III	B615 Power Plant Electrics and Instrumentation IV . Electricity IV . Instrumentation and Controls IV
B626 Power Plant Applied Mechanics III . Turbines II	B616 Power Plant Applied Mechanics IV . Turbines III
B627 Power Plant Drawing III . Blueprint Reading I	B617 Power Plant Statics & Fluids IV . Strength of Materials I . Fluid Mechanics I
14 Topics 7 Blocks (Modules)	14 Topics 7 Blocks (Modules)

Stationary Engineer Training Profile First Class

<i>MODULE NUMBER</i>	<i>MODULE TITLE</i>	<i>TOPICS</i>
B611	POWER PLANT APPLIED SCIENCE-IV	- MATHEMATICS-IV - PHYSICS-IV - THERMODYNAMICS-IV
B612	POWER PLANT CHEMISTRY-IV	- FUEL SYSTEMS & COMBUSTION-IV - WATER TREATMENT-IV
B613	POWER PLANT BOILER & AUXILIARIES-IV	- STEAM BOILERS-IV - STEAM PLANT AUXILIARY EQUIPMENT-IV - ENFORCEMENT OF SAFETY ACTS, CODES AND REGULATIONS-II
B614	POWER PLANT HEATING, REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING-IV	REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING-IV
B615	POWER PLANT ELECTRICS AND INSTRUMENTATION-IV	- ELECTRICITY-IV - INSTRUMENTATIONS AND CONTROLS-IV
B616	POWER PLANT APPLIED MECHANICS-IV	- TURBINES-III
B617	POWER PLANT STATICS & FLUIDS	- STRENGTH OF MATERIALS-I - FLUID MECHANICS-I
TOTAL	7 MODULES	14 TOPICS

Stationary Engineer Training Profile Second Class

<i>MODULE NUMBER</i>	<i>MODULE TITLE</i>	<i>TOPICS</i>
B621	POWER PLANT APPLIED SCIENCE-III	- MATHEMATICS-III - PHYSICS-III - THERMODYNAMICS-III
B622	POWER PLANT CHEMISTRY-III	- FUEL SYSTEMS & COMBUSTION-III - WATER TREATMENT-III
B623	POWER PLANT BOILER & AUXILIARIES-III	- STEAM BOILERS-III - STEAM PLANT AUXILIARY EQUIPMENT-III - ENFORCEMENT OF SAFETY ACTS, CODES AND REGULATIONS-I
B624	POWER PLANT HEATING, REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING-III	- AIR & GAS COMPRESSION-III - REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING-III
B625	POWER PLANT ELECTRICS AND INSTRUMENTATION-III	- ELECTRICITY-III - INSTRUMENTATIONS AND CONTROLS-III
B626	POWER PLANT APPLIED MECHANICS-III	- TURBINES-II
B627	POWER PLANT DRAWING-III	- BLUEPRINT READING-I
TOTAL	7 MODULES	14 TOPICS

Stationary Engineer Training Profile Third Class

<i>MODULE NUMBER</i>	<i>MODULE TITLE</i>	<i>TOPICS</i>
B631	POWER PLANT APPLIED SCIENCE-II	- MATHEMATICS-II - PHYSICS-II - THERMODYNAMICS-II
B632	POWER PLANT CHEMISTRY-II	- FUEL SYSTEMS & COMBUSTION-II - WATER TREATMENT-II
B633	POWER PLANT BOILERS & AUXILIARIES-II	- STEAM BOILERS-II - STEAM PLANT AUXILIARY - EQUIPMENT-II
B634	POWER PLANT HEATING, REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING-II	- AIR & GAS COMPRESSION-II - REFRIGERATION AND AIR-CONDITIONING-II
B635	POWER PLANT ELECTRICS AND INSTRUMENTATION-II	- ELECTRICITY-II - INSTRUMENTATIONS AND CONTROLS-II
B636	POWER PLANT APPLIED MECHANICS-II	- TURBINES-I - INTERNAL COMBUSTION ENGINES-II
TOTAL	6 MODULES	13 TOPICS

Stationary Engineer Training Profile Fourth Class

<i>MODULE NUMBER</i>	<i>MODULE TITLE</i>	<i>TOPICS</i>
B641	POWER PLANT APPLIED SCIENCE-I	- MATHEMATICS-I - PHYSICS-I - THERMODYNAMICS-I
B642	POWER PLANT CHEMISTRY-I	- CHEMISTRY-I - FUEL SYSTEMS & COMBUSTION-I - WATER TREATMENT-I
B643	POWER PLANT BOILER & AUXILIARIES-I	- STEAM BOILERS-I - STEAM PLANT AUXILIARY EQUIPMENT-I - PLANT SERVICES-I
B644	POWER PLANT HEATING, REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING-I	- AIR & GAS COMPRESSION-I - REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING-I
B645	POWER PLANT ELECTRICS AND INSTRUMENTATION-I	- ELECTRICITY-I - INSTRUMENTATIONS AND CONTROLS-I
B646	POWER PLANT APPLIED MECHANICS-I	- LUBRICATION THEORY-I - INTERNAL COMBUSTION ENGINES-I
TOTAL	6 MODULES	15 TOPICS

Notes:



Notes :

© 1993 Imprimeur de la Reine pour l'Ontario
ISBN 0-7778-1968-6



Profil de formation de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes Quatrième classe

NUMÉRO DU MODULE	TITRE DU MODULE	SUJETS
B641	Centrale électrique, science appliquée	- Mathématiques - Physique - Thermodynamique
B642	Centrale électrique, chimie	- Systèmes de carburant et combustion - Traitement de l'eau
B643	Centrale électrique, chaudières et systèmes auxiliaires	- Chaudières à vapeur - Équipement auxiliaire de centrale thermique - Services de centrale
B644	Centrale électrique, chauffage, réfrigération et climatisation	- Compression de l'air et du gaz - Réfrigération et climatisation
B645	Centrale électrique, systèmes électriques et instruments	- Électricité - Instruments et commandes
B646	Centrale électrique, mécanique appliquée	- Théorie de la lubrification - Moteurs à combustion interne
TOTAL	6 modules	15 sujets

Profil de formation de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes Troisième classe

NUMÉRO DU MODULE	TITRE DU MODULE	SUJETS
B631	Centrale électrique, science appliquée II	- Mathématiques II - Physique II - Thermodynamique II
B632	Centrale électrique, chimie II	- Systèmes de carburant et combustion II - Traitement de l'eau II
B633	Centrale électrique, chaudières et systèmes auxiliaires II	- Chaudières à vapeur II - Équipement auxiliaire de centrale thermique II
B634	Centrale électrique, chauffage, réfrigération et climatisation II	- Compression de l'air et du gaz II - Réfrigération et climatisation II
B635	Centrale électrique, systèmes électriques et instruments II	- Électricité II - Instruments et commandes II
B636	Centrale électrique, mécanique appliquée II	- Turbines I - Moteurs à combustion interne II
TOTAL	6 modules	13 sujets

Profil de formation de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes Deuxième classe

NUMÉRO DU MODULE	TITRE DU MODULE	SUJETS
B621	Centrale électrique, science appliquée III	- Mathématiques III - Physique III - Thermodynamique III
B622	Centrale électrique, chimie III	- Systèmes de carburant et combustion III - Traitement de l'eau III
B623	Centrale électrique, chaudières et systèmes auxiliaires III	- Chaudières à vapeur III - Équipement auxiliaire de centrale thermique III - Application des lois, codes et règlements en matière de sécurité I
B624	Centrale électrique, chauffage, réfrigération et climatisation III	- Compression de l'air et du gaz III - Réfrigération et climatisation III
B625	Centrale électrique, systèmes électriques et instruments III	- Électricité III - Instruments et commandes III
B626	Centrale électrique, mécanique appliquée III	- Turbines II
B627	Centrale électrique, plan III	- Lecture de plans I
TOTAL	7 modules	14 sujets

Profil de formation de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes *Première classe*

NUMÉRO DU MODULE	TITRE DU MODULE	SUJETS
B611	Centrales électriques, science appliquée IV	- Mathématiques IV - Physique IV - Thermodynamique IV
B612	Centrale électrique, chimie IV	- Systèmes de carburant et combustion IV - Traitement de l'eau IV
B613	Centrale électrique, chaudières et systèmes auxiliaires IV	- Chaudières à vapeur IV - Equipement auxiliaire de centrale thermique IV - Application des lois, codes et règlements en matière de sécurité II
B614	Centrale électrique, chauffage, réfrigération et climatisation IV	- Réfrigération et climatisation IV
B615	Centrale électrique, systèmes électriques et instruments IV	- Électricité IV - Instruments et commandes IV
B616	Centrale électrique, mécanique appliquée IV	- Turbines III
B617	Centrale électrique, statique et fluides IV	- Résistance des matériaux I - Mécanique des fluides I
TOTAL	7 modules	14 sujets

Tableau des profils de formation de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes

DEUXIEME CLASSE		PREMIERE CLASSE	
B621	Science appliquée III, centrale électrique - Mathématiques III - Physique III - Thermodynamique III	B611	Science appliquée IV, centrale électrique - Mathématiques IV - Physique IV - Thermodynamique IV
B622	Chimie III, centrale électrique - Systèmes de carburant et combustion III - Traitement de l'eau III	B612	Chimie IV, centrale électrique - Systèmes de carburant et combustion IV - Traitement de l'eau IV
B623	Chaudières et systèmes auxiliaires III, centrale électrique - Chaudières à vapeur III - Equipement auxiliaire de centrale thermique III - Application des lois, codes et règlements en matière de sécurité I	B613	Chaudières et systèmes auxiliaires IV, centrale électrique - Chaudières à vapeur IV - Equipement auxiliaire de centrale thermique IV - Application des lois, codes et règlements en matière de sécurité II
B624	Chauffage, réfrigération et climatisation III, centrale électrique - Compression de l'air et du gaz III - Chauffage, réfrigération et climatisation III	B614	Chauffage, réfrigération et climatisation IV, centrale électrique - Réfrigération et climatisation IV
B625	Systèmes électriques et instruments III, centrale électrique - Electricité III - Instruments et commandes III	B615	Systèmes électriques et instruments IV, centrale électrique - Electricité IV - Instruments et commandes IV
B636	Mécanique appliquée III, centrale électrique - Turbines II	B616	Mécanique appliquée IV, centrale électrique - Turbines III
B627	Plan III, centrale électrique - Lecture de plans I	B617	Statique et fluides IV, centrale électrique - Résistance des matériaux I - Mécanique des fluides I
14 sujets 7 blocs (modules)		14 sujets 7 blocs (modules)	

ANNEXE C

QUATRIEME CLASSE		TROISIEME CLASSE	
B641	Science appliquée I, centrale électrique - Mathématiques I - Physique I - Thermodynamique I	B631	Science appliquée II, centrale électrique - Mathématiques II - Physique II - Thermodynamique II
B642	Chimie I, centrale électrique - Chimie I - Systèmes de carburant et combustion I - Traitement de l'eau I	B632	Chimie II, centrale électrique - Systèmes de carburant et combustion II - Traitement de l'eau II
B643	Chaudières et systèmes auxiliaires I, centrale électrique - Chaudières à vapeur I - Equipement auxiliaire de centrale thermique I - Services de la centrale I	B633	Chaudières et systèmes auxiliaires II, centrale électrique - Chaudières à vapeur II - Equipement auxiliaire de centrale thermique II
B644	Chauffage, réfrigération et climatisation I, centrale électrique - Compression de l'air et du gaz I - Réfrigération et climatisation I	B634	Chauffage, réfrigération et climatisation II, centrale électrique - Compression de l'air et du gaz II - Chauffage, réfrigération et climatisation II
B645	Systèmes électriques et instruments I, centrale électrique - Electricité I - Instruments et commandes I	B635	Systèmes électriques et instruments II, centrale électrique - Electricité II - Instruments et commandes II
B646	Mécanique appliquée I, centrale électrique - Théorie de la lubrification I - Moteurs à combustion interne I	B636	Mécanique appliquée II, centrale électrique - Turbines I - Moteurs à combustion interne II
TOTAL 15 sujets 6 blocs (modules)		13 sujets 6 blocs (modules)	

Annexe B

Programme de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes
offert par les collèges d'arts appliqués et de technologie
de l'Ontario

REGION	NOM DU COLLEGE	TEMPS FLEIN	TEMPS PARTIEL	TELEPHONE
Hamilton	Collège Mohawk		X	(905) 575-2023
Kinston	Collège St. Lawrence	X		(613) 544-5400
London	Collège Fanshawe		X	(519) 452-4444
Ottawa	Collège Algonquin		X	(613) 727-7624
Sarnia	Collège Lambton		X	(519) 542-7751
Sault Ste. Marie	Collège Sault		X	(705) 759-6700
St. Catharines	Collège Niagara		X	(905) 735-2211
Sudbury	Collège Cambrian		X	(705) 566-8101
Thunder Bay	Collège Confederation		X	(807) 475-6110
Toronto	Collège George Brown	X	X	(416) 944-4670
				(416) 944-4315
Toronto	Collège Humber	X		(416) 675-3111
Windsor	Collège St. Clair		X	(519) 972-2713

BUREAU D'OSHAWA

Collège Durham
2000, rue Simcoe nord
Pièce J201
Oshawa ON L1H 7L7
Téléphone : (416) 576-0171
Télocopieur : (416) 576-7692

BUREAU D'OTTAWA

1355, rue Bank, bureau 703
Ottawa ON K1H 8K7
Téléphone : (613) 731-7100
Télocopieur : (613) 731-4160

BUREAU D'OWEN SOUND

220, 1^{re} rue est
Bureau 108, Nor-Towne Plaza
Owen Sound ON N4K 1T9
Téléphone : (519) 376-5790
Télocopieur : (519) 376-4843

BUREAU DE PEMBROKE

169, rue Lake
Pembroke ON K8A 5L8
Téléphone : (613) 735-3911
Télocopieur : (613) 735-6452

BUREAU DE PETERBOROUGH

306, rue George nord
Peterborough ON K9J 3H2
Téléphone : (705) 745-1918
Télocopieur : (705) 745-1926

BUREAU DE SARNIA

1232, rue Exmouth, bureau 203
Sarnia ON N7S 3Y1
Téléphone : (519) 542-7705
Télocopieur : (519) 542-3391

BUREAU DE SAULT STE. MARIE

421, rue Bay
Tour Station, 4^e étage
Sault Ste. Marie ON P6A 1X3
Téléphone : (705) 945-6815
Télocopieur : (705) 945-6818

BUREAU DE ST CATHARINES

Palais de justice
59, rue Church
Pièce 4124
St Catharines ON L2R 7A7
Téléphone : (416) 684-8543
Télocopieur : (416) 684-9321

BUREAU DE SUDBURY

450, avenue Notre Dame
Sudbury ON P3C 5K8
Téléphone : (705) 688-3030
Télocopieur : (705) 688-3033

BUREAU DE THUNDER BAY

28, rue Cumberland nord, 3^e étage
Thunder Bay ON P7A 4K9
Téléphone : (807) 345-8888
Télocopieur : (807) 343-7240

BUREAU DE TIMMINS

20, rue Wilcox
Timmins, ON P4N 3K6
Téléphone : (705) 264-2354
Télocopieur : (705) 264-2975

BUREAU DE TORONTO

625, rue Church, 1^{er} étage
Toronto ON M4Y 2E8
Téléphone : (416) 326-5800
Télocopieur : (416) 326-5799

BUREAU DE WATERLOO

421, rue King nord
Waterloo ON N2J 4E4
Téléphone : (519) 884-5460
Télocopieur : (519) 884-0119

BUREAU DE WINDSOR

1427, avenue Ouellette, 2^e étage
Windsor ON N8X 1K1
Téléphone : (519) 973-1441
Télocopieur : (519) 973-1415

Bureaux régionaux et centres d'examen de la Direction de l'apprentissage et des services à la clientèle du COFAM.

BUREAU DE HAMILTON

Edifice du gouvernement
de l'Ontario
119, rue King ouest
7^e étage, B.P. 2112
Hamilton ON L8N 3Z9
Téléphone : (416) 521-7764
Télécopieur : (416) 521-7701

BUREAU DE KENORA

227, 2^e rue sud
Kenora ON P9N 1G1
Téléphone : (807) 468-2879
Télécopieur : (807) 468-2881

BUREAU DE KINGSTON

1055, rue Princess, bureau 306
Kingston ON K7L 5T3
Téléphone : (613) 545-4338
Télécopieur : (613) 545-1204

BUREAU DE LONDON

217, rue York, bureau 201
London ON N6A 1B3
Téléphone : (519) 675-7788
Télécopieur : (519) 675-7795

BUREAU DE MISSISSAUGA

165, rue Dundas ouest, 4^e étage
Mississauga ON L5B 2N6
Téléphone : (416) 279-7333
Télécopieur : (416) 279-7332

BUREAU DE NORTH BAY

1500, rue Fisher, 2^e étage
Northgate Plaza
North Bay ON P1B 2H3
Téléphone : (705) 945-8515
Télécopieur : (705) 945-8517

BUREAU DE BARRIE

Edifice du gouvernement
de l'Ontario
114, rue Worsley
Barrie ON L4M 1M1
Téléphone : (705) 737-1431
Télécopieur : (705) 737-5684

BUREAU DE BELLEVILLE

Bell Tower Plaza
365, rue Front nord
Bureau 202
Belleville ON K8P 5A5
Téléphone : (613) 968-5558
Télécopieur : (613) 968-2364

BUREAU DE BRANTFORD

14, promenade Holiday
B.P. 1750
Brantford ON N3R 7J4
Téléphone : (519) 756-5197
Télécopieur : (519) 756-0724

BUREAU DE BROCKVILLE

Edifice du gouvernement
de l'Ontario
Rue Oxford, 3^e étage
C.P. 1511
Brockville ON K6V 5Y6
Téléphone : (613) 342-5481
Télécopieur : (613) 342-9299

BUREAU DE CORNWALL

333, rue Pitt, 2^e étage
Cornwall ON K6J 3R1
Téléphone : (613) 938-9702
Télécopieur : (613) 938-6627

Renseignements supplémentaires

L'expérience pertinente
Communiquer avec le :

Directeur

Section des mécaniciens d'exploitation

Direction de la sécurité des appareils sous pression

Ministère de la Consommation et du Commerce

3300, rue Bloor ouest, Toronto ON M8X 2X4

Téléphone : (416) 234-6000

Les profils de formation et les examens

Communiquer avec le bureau régional le plus proche

ou avec le :

Chef de service

Unité des normes de formation

Direction de l'apprentissage et des services à la clientèle

Conseil ontarien de formation et d'adaptation

de la main-d'œuvre

625, rue Church, 5^e étage, Toronto ON M4Y 2E8

Téléphone : (416) 326-5642

Les publications

Des exemplaires des profils de formation (quatrième,

troisième, deuxième et première classes), ainsi que de la Loi

et des règlements sur les mécaniciens d'exploitation sont

offerts à prix modique. On peut se les procurer à l'adresse

suivante :

Publications Ontario

Service des publications

880, rue Bay, 5^e étage, Toronto ON M5S 1Z8

Téléphone : (416) 326-5300

Téléphone (sans frais) : 1-800-668-9938

ATTENTION : N'envoyez pas d'argent comptant si vous

commandez les publications par la poste.

Les chèques gérifiés ou mandats doivent être adressés à

l'ordre du TRÉSORIER DE L'ONTARIO.

* Les cartes Visa et MasterCard sont acceptées.

On peut se procurer des copies des profils de formation
(toutes les classes) auprès des Communications du COFAM
625, rue Church, 2^e étage Toronto, ON M4Y 2E8

L'expérience pertinente pour chacune des quatre classes de mécanicien ou de mécanicienne de machines fixes consiste en :

CLASSE DU CERTIFICAT	CERTIFICAT PRÉALABLE	EXPÉRIENCE PERTINENTE
Quatrième classe	Aucun	Trois mois ou plus dans une installation de quatrième classe.
Troisième classe	Certificat de qualification de quatrième classe	Trois mois au plus dans une installation de quatrième classe et douze mois ou plus dans une installation de troisième classe.
Deuxième classe	Certificat de qualification de troisième classe	Dix-huit mois ou plus dans une installation de quatrième classe et douze mois ou plus dans une installation de troisième classe.
Première classe	Certificat de qualification de deuxième classe	Trente mois de plus dans une station génératrice, dont six mois dans une installation à capacité nominale de plus de 1 34 therms-heure et vingt-quatre mois dans une installation à capacité nominale de plus de 300 therms-heure.

Exigences relatives à l'accréditation

Pour obtenir un certificat de qualification du ministère de la Consommation et du Commerce, le candidat ou la candidate doit :

(a) Avoir réussi les examens théoriques propres à chaque classe, administrés par la Direction de l'apprentissage et des services à la clientèle.

(b) Remplir un formulaire n° 6 « Demande de certificat de qualification » faisant état de l'expérience pertinente en usine. Ces formulaires sont disponibles auprès de la Direction de la sécurité des appareils sous pression ou à un bureau de l'apprentissage et des services à la clientèle. (Les mécaniciens et les mécaniciennes de machines fixes reçoivent automatiquement un formulaire n° 6 de la part de la Direction de l'apprentissage et des services à la clientèle dès qu'ils ont terminé un profil de formation.)

(c) Remettre son attestation, le formulaire n° 6 dûment rempli et les frais d'inscription au directeur de la Direction de la sécurité des appareils sous pression en vue d'obtenir le certificat de qualification.

Les certificats prélablés indiqués ci-dessous s'appliquent aux candidats et aux candidates qui souhaitent passer les examens .

CLASSE	
Quatrième classe	Aucun
Troisième classe	Certificat de quatrième classe
Deuxième classe	Certificat de troisième classe
Première classe	Certificat de deuxième classe

Un candidat ou une candidate qui n'obtient pas la note minimale exigée lors d'un examen de module devra attendre deux mois (60 jours) avant de se présenter à nouveau à l'examen.

Tout examen repris avant les soixante jours d'attente prescrits sera rejeté par le COFAM et aucun résultat ne sera émis.

Comme il est possible que les règlements et les façons de procéder soient modifiés de temps en temps, on recommande aux candidats et aux candidates de vérifier les renseignements contenus dans cette brochure auprès du bureau régional de l'apprentissage et des services à la clientèle le plus proche.

Examens relatifs aux modules de formation

Les 26 centres d'examen de l'Ontario sont indiqués à l'annexe A. Le candidat ou la candidate peut s'inscrire et passer ses examens au centre le plus proche. On doit passer un examen après chaque module. Le candidat ou la candidate doit obtenir une note minimale de 70 pour 100 à chaque examen prescrit et administré par le COFAM. L'accréditation de chaque module est émise par la Direction de l'apprentissage et des services à la clientèle.

Les personnes qui souhaitent passer les examens devraient communiquer avec le bureau régional de l'apprentissage et des services à la clientèle le plus proche, afin d'obtenir le calendrier des examens. Le candidat ou la candidate devra remplir le formulaire n° 12-1588 (Demande de formation industrielle) avant de passer le premier examen.

Ces examens sont gratuits.

Dans le cas des candidats et des candidates inscrits à un programme collégial, l'administration du collège fera les arrangements nécessaires avec le bureau régional de l'apprentissage et des services à la clientèle le plus proche pour établir le calendrier des examens.

Méthodes d'étude

Les personnes qui désirent se présenter aux examens du COFAM pour l'une des classes offertes, peuvent opter pour une ou plusieurs des méthodes d'étude suivantes :

(a) à domicile à l'aide des profils de formation du COFAM;

(b) à domicile combinée avec des cours particuliers organisés par soi-même ou par l'entremise d'un collège d'arts appliqués et de technologie;

(c) en cours de jour ou de soir à l'un des collèges d'arts appliqués et de technologie;

(d) par correspondance dans les régions où ces cours sont offerts.

La liste des collèges d'arts appliqués et de technologie offrant des cours de formation ou certains modules pour diverses classes de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes est présentée à l'annexe B. Le nombre de collèges participants et la fréquence des cours dépendra du nombre de stagiaires. Le calendrier des cours offerts dans le cadre du programme de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes est généralement indiqué par les collèges qui participent au programme.

Profils de formation

Le programme d'études pour chaque classe de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes a été élaboré sous la forme de modules par le COFAM. L'ensemble des modules qui s'appliquent à une classe en particulier forment un profil de formation.

Au fur et à mesure que chaque module est terminé, le candidat ou la candidate reçoit un relevé de programme du COFAM. Lorsque le profil de formation a été terminé, le COFAM émet un relevé final indiquant tous les modules réussis par le candidat ou la candidate. Ce relevé est nécessaire pour obtenir son certificat.

Les collèges d'arts appliqués et de technologie élaborent leurs programmes d'enseignement et de formation en accord avec les normes définies dans chaque profil de formation. Il existe 26 modules regroupant 56 sujets pour toutes les classes de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes.

Quatrième classe	6 modules (blocs)	1 5 sujets
Troisième classe	6 modules (blocs)	1 3 sujets
Deuxième classe	7 modules (blocs)	1 4 sujets
Première classe	7 modules (blocs)	1 4 sujets

Les titres des modules et les sujets qu'ils comprennent sont donnés à l'annexe C.

Administration du programme

L'administration de ce programme relève de deux ministères du gouvernement de l'Ontario et du Conseil ontarien de formation et d'adaptation de la main-d'œuvre (COFAM). En vertu de la loi sur les mécaniciens d'exploitation, la responsabilité première de l'accréditation incombe au ministère de la Consommation et du Commerce.

La Direction de l'apprentissage et des services à la clientèle du COFAM est responsable de l'élaboration des normes, de la rédaction et de l'administration des examens, et de l'émission des certificats.

Le ministère de l'Éducation et de la Formation offre des cours de formation pour certaines classes de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes par l'entremise du réseau des collèges d'arts appliqués et de technologie de la province.

2.

Conception du programme

Le programme de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes comprend les quatre classes suivantes :

Quatrième classe

Troisième classe

Deuxième classe

Première classe

La quatrième classe constitue le niveau d'introduction, et la première classe représente le plus haut niveau du programme.

À chaque classe de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes correspond un profil de formation distinct. Le programme d'études de chaque classe est dispensé en « blocs », appelés modules. Chaque module comprend plusieurs sujets qui doivent être étudiés.

Introduction

Devenir mécanicien ou mécanicienne de machines fixes

Le choix d'une carrière est une décision importante. Si vous considérez devenir mécanicien ou mécanicienne de machines fixes, ce livret répondra à certaines questions que vous pouvez avoir au sujet du programme, dont :

- Quels sont les profils de formation?
- Est-ce que je fais mes études à la maison ou dans une salle de classe?
- Quelles sont les exigences pour l'accréditation?

Si vous avez des questions pour lesquelles vous ne trouvez pas de réponse dans ce livret, appelez Renseignements COFAM pour trouver le bureau de l'Apprentissage et des services à la clientèle le plus proche.

La Loi

Le métier de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes est régi en Ontario par la *Loi sur les mécaniciens d'exploitation*, dont l'administration relève de la Direction de la sécurité des appareils sous pression du ministère de la Consommation et du Commerce.

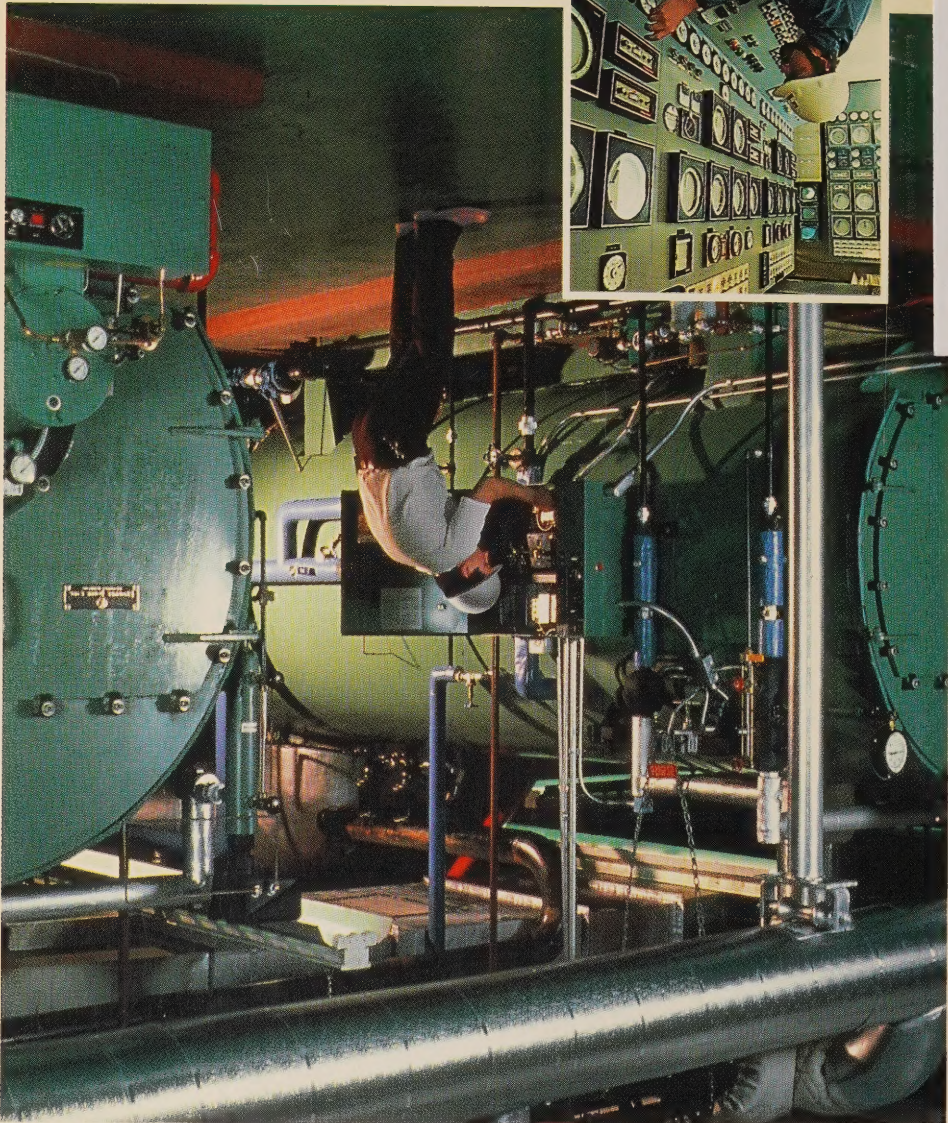
Conformément à l'article 16 de la loi, seules les personnes détenant un certificat de qualification valide émis par le ministère de la Consommation et du Commerce peuvent être employées à titre de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes par une installation enregistrée.

Contenu

1	Introduction.....	3	
2	Conception du programme.....	4	
3	Administration du programme.....	5	
4	Profils de formation.....	6	
5	Méthodes d'étude.....	7	
6	Examens.....	8	
7	Accréditation.....	10	
8	Renseignements supplémentaires.....	12	
9	Annexe A.....	13	
10	Centres d'examen et bureaux régionaux	Annexe B.....	15
11	Collèges d'arts appliqués et de technologie	Annexe C.....	16
	Tableau des profils de formation de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes		

Programme de mécanicien ou mécanicienne de machines fixes

Renseignements sur la formation et l'accréditation



Avril 1994

OTAB
COFAM

Ontario Training
and Adjustment Board
Conseil ontarien de
formation et d'adaptation
de la main-d'œuvre

3 1761 11468435 0

